

(12)特許協力条約に基づいて公開された国際出願

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局(43) 国際公開日
2001年1月18日 (18.01.2001)

PCT

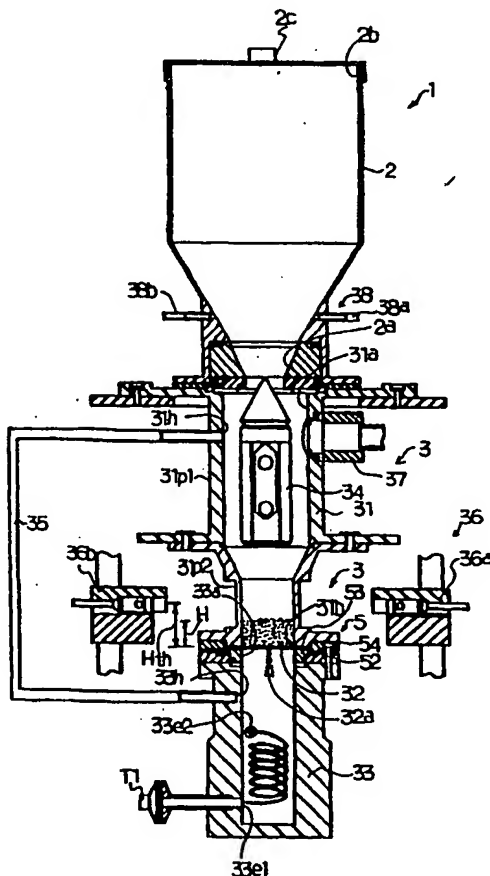
(10) 国際公開番号
WO 01/03849 A1

- (51) 国際特許分類: B05B 7/14 [JP/JP]; 〒100-8185 東京都千代田区大手町一丁目6番1号 Tokyo (JP).
- (21) 国際出願番号: PCT/JP00/04462
- (22) 国際出願日: 2000年7月5日 (05.07.2000)
- (25) 国際出願の言語: 日本語
- (26) 国際公開の言語: 日本語
- (30) 優先権データ: 特願平11/194264 1999年7月8日 (08.07.1999) JP
- (71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 協和醗酵工業株式会社 (KYOWA HAKKO KOGYO CO., LTD.)
- (72) 発明者; および (75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 渡邊靖 (WATANABE, Yasushi) [JP/JP]. 早川公章 (HAYAKAWA, Kimiaki) [JP/JP]. 森本 清 (MORI-MOTO, Kiyoshi) [JP/JP]; 〒411-8731 静岡県駿東郡長泉町下土狩1188 協和醗酵工業株式会社 富士工場内 Shizuoka (JP).
- (74) 代理人: 中井宏行 (NAKAI, Hiroyuki); 〒665-0845 兵庫県宝塚市栄町2丁目2番1号 ソリオ32階 Hyogo (JP).
- (81) 指定国 (国内): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BY, CA, CH, CN, CR, CU, CZ, DE, DK, DM,

[続葉有]

(54) Title: POWDER MATERIAL SPRAYING DEVICE.

(54) 発明の名称: 粉体材料噴霧装置



(57) Abstract: A powder material spraying device, wherein a fixed quantity spraying device (3) is fitted to a material delivery port (2a) of a powder material storage hopper (2) through a material dispensing valve (34), a cover body (2c) is fitted to a material charge port (2b) of the powder material storage hopper (2); the fixed quantity spraying device (3) comprising a tubular body (31) connected to the material delivery port (2a) of the powder material storage hopper (2), an elastic film (32) installed so as to form a bottom surface of the tubular body (31) and having a through-hole (32a), and a dispersion chamber (33) connected to the bottom part of the tubular body (31) through the elastic film (32), the dispersion chamber (33) comprising a pulsating aerial vibration wave feeding port (33e1) feeding positive pressure pulsating aerial vibration wave into the dispersion chamber (33) and an exhaust port (33e2), a bypass tube (35) being connected between the tubular body (31) and the dispersion chamber (33) to spray powder material from a tip (e2) of a conduit (T2) connected to the exhaust port (33e2) of the dispersion chamber (33).



DZ, EE, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, NO, NZ, PL, PT, RO, RU, SD, SE, SG, SI, SK, SL, TJ, TM, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VN, YU, ZA, ZW.

添付公開書類:

- 国際調査報告書
- 請求の範囲の補正の期限前の公開であり、補正書受領の際には再公開される。

(84) 指定国 (広域): ARIPO 特許 (GH, GM, KE, LS, MW, MZ, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZW), ユーラシア特許 (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ特許 (AT, BE, CH, CY, DE, DK, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE), OAPI 特許 (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

2文字コード及び他の略語については、定期発行される各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイダンスノート」を参照。

(57) 要約:

粉体材料貯蔵ホッパー2の材料排出口2aに、材料切出弁34を介して、定量噴霧装置3を取付け、粉体材料貯蔵ホッパー2の材料投入口2bに、蓋体2cを取り付け、定量噴霧装置3は、粉体材料貯蔵ホッパー2の材料排出口2aに接続された筒状体31と、筒状体31の底面をなすように設けられ、貫通孔32aを有する弾性体膜32と、筒状体31の下部に、弾性体膜32を介在させて、接続された分散室33とを備え、分散室33は、分散室33内に、正圧の脈動空気振動波を供給する、脈動空気振動波供給口33e1と、排出口33e2とを備え、且つ、筒状体31と分散室33との間に、バイパス管35を接続し、分散室33の排出口33e2に接続された導管T2の先端e2から粉体材料を噴霧するようになっている。